



**EDUARDO VICTOR  
ZARZYCKI**

**45 AÑOS DE  
TRABAJO  
EN APICULTURA**

## PRÓLOGO

En éste libro de apicultura, voy a contarles lo que aprendí en el transcurso de 45 años, trabajando con las abejas. Recordando con mi familia aquéllos primeros años. Fue un comienzo duro, donde hubo que sortear muchas dificultades. Para efectuar algunas consultas, éramos pocos apicultores, además de localidades distintas por lo tanto, esto implicaba, solucionar problemas por cuenta propia.

Sostener las variables de cosechas. Precios altos y bajos. Las inclemencias del tiempo inundaciones y sequías.

Pero nada de esto puede más que el entusiasmo del Apicultor. Hay que seguir siempre para adelante, lo aprendí de mi maestro y amigo el Sr. GASSER, Francisco, aún continúa trabajando con sus colmenas.

Mis hijos Raúl y Osvaldo, siempre me acompañaron. Tratando de lograr el mayor rendimiento de las colmenas. Traslado colmenas, para probar otras zonas, investigando floraciones, etc.

También debo mi agradecimiento a mi esposa Raquel; por su apoyo y cooperación. A mi hija Hilda, por colaborar con éste libro.-

Asistiendo a Congresos Nacionales, Iberoamericanos, Latinoamericanos. Congreso Mundial como Apimondia, realizado tanto en nuestro país como Eslovenia. Reuniones y Exposiciones con Técnicos como el Ing. Agr. CORNEJO, Guillermo; KASTENELSON, Moisés; DELLEVILLE, Héctor; JOM, David; Dr. CONCALVES, Lionel; MARTÍNEZ, Juan Carlos; ROSSI; GOMEZ PAJUELO, Antonio; RIOLOBOS RENDÓN, Salvador. También otras personas con grandes conocimientos en apicultura; incorporándolos a mi experiencia en apicultura, quiero transmitirlo a Uds.-

Es un libro tan pequeño, pero, con todo lo que necesita un apicultor, para el que recién comienza como el de muchos años en el oficio; o el técnico que esta asesorando una gran empresa apícola. El lector podrá comprobar que está explicado con toda la sencillez, para cada tipo de trabajo; pueda ser realizado por todas las personas que deseen trabajar con las abejas.-





Charla de Apicultores en Reconquista



Charla de Apicultores en Villa Ángela





Disertando un curso en el 1º Congreso Iberoamericano en Paraguay



Dictando un curso en apicultura en Castelli (Chaco).



APIMONDIAL, Congreso Mundial de Apicultura,  
en Eslovenia



## INTRODUCCIÓN

Hace 45 años que me dedico a la actividad apícola. Quiero darles a conocer toda mi experiencia; y lo que a través de todos estos años me enseñó las abejas.

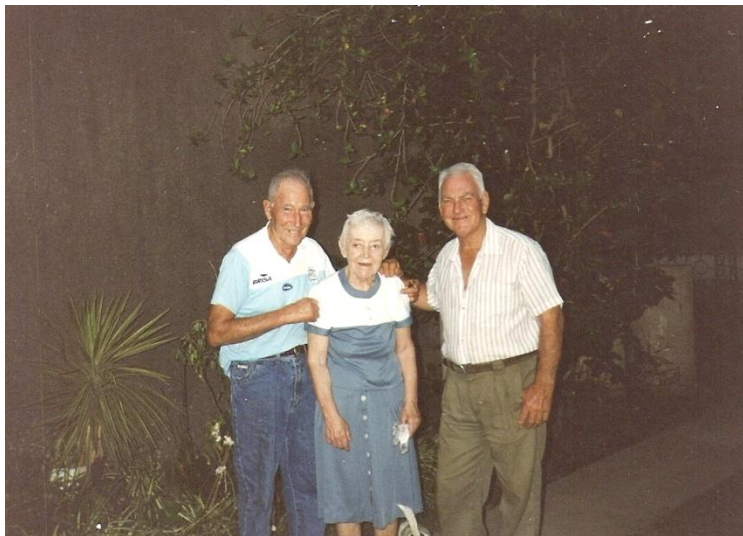
Este libro con palabras sencillas, el apicultor podrá realizar un manejo en apicultura; mucho más rápido y eficaz. Obteniendo favorables resultados.-

Como ubicar los lugares para instalar nuestras colmenas, se encuentran todos los detalles a tener en cuenta. Sin perjudicar al dueño del campo, para no tener ningún tipo de problema. Poder asegurarnos un lugar por muchos años si nos conviene. Obtener el mejor beneficio posible.-

Con respeto a la vestimenta del apicultor, es importante de no olvidarse de ninguno de los elementos; para estar trabajando cómodos. La mayoría de las veces el apiario se encuentra a varios Km. de nuestra casa.-

Para hacer este tipo de manejo apícola; no omitan ningún paso. A través de muchos años, he realizado muchas experiencias. Ésta es la manera; en que obtuve el mayor resultado. Siendo los rindes muy positivos.

Además, he recorrido diversas zonas de nuestro país, de clima y floraciones diferentes. Adquiriendo un conocimiento más amplio del comportamiento de las abejas.



Mi Maestro Sr. Francisco GASSER  
Y su Sra. Valeria CZAKO

La mayoría de los manejos están hechos a base de un sustituto líquido de Polen: es el **PROMOTOR “L”**. Quiero agradecerle al Ing. Pablo Alberto de los SANTOS. Quien me obsequió, el primer litro de Promotor “L”, para aplicarlo como alimento a las abejas.-

También quiero agradecer a la Dra. ARCHILLA, Graciela, por confiar en mis experiencias.-

## **COMO UBICAR LOS LUGARES PARA INSTALAR NUESTRAS COLMENAS**

Primero de todo debemos saber que hay zonas puramente agrícolas, los cultivos con trigo, soja, maíz, sorgo y girasol. El los cuatros primeros, tenemos de maíz que produce polen pero es pobre en proteínas, el sorgo produce polen y poco néctar; girasol tiene néctar si el tiempo nos favorece, podemos extraer miel, desarrollar bien los núcleos, porque el polen que produce es bastante bueno, pero tiene dos problemas: las fumigaciones. Cuando está en flor llevan residuos en el polen lo depositan en los panales y a medida que lo van consumiendo se van intoxicando. El segundo problema, al final de la temporada se pierde colmenas. El fuerte nuestro es la ganadería, en la zona tampera tenemos alfalfa, trébol blanco, melilotus, trébol rojo. Si bien es cierto que los cultivos mencionados duran menos tiempo en floración, por el manejo del tampero, pero en el caso de la alfalfa que apenas florecen la enrollan o enfardan, como hay muchos potreros en tres Km. a la redonda, siempre vamos a tener algunos potreros en flor.-

Como lo están demostrando los rindes de las colmenas que se encuentran en dichas zonas. Debemos preguntarle a los tamperos que están cerca de las colmenas cuando fumigan y si es posible que le avisen personalmente o por teléfono, y no olvidarse de agradecerles con un frasco de miel, de esta manera nos vamos a evitar discusiones y mortandad de colmenas.-

En las zona donde hacen engorde únicamente, favorecen al apicultor, por que la mayoría de los manejo de la hacienda, lo hacen cuando los tréboles y alfalfa están el flor, es menor el peligro de empaste, lo mismo que el caso anterior debemos estar en contacto con el encargado de las Estancias o campo para que nos avisen el día que van a fumigar los cultivos, dándole el número de nuestro teléfono a los dueños o encargados del campo; como así también, Ud. tome nota de los teléfonos de ellos.-

Recuerden que no debemos olvidarnos de llevarles un frasco de miel cada tanto, muchas veces no es necesario ubicar las colmenas en el mismo campo florecido se puede colocar hasta 500 ó 1000 m. de distancia que nuestras abejas van a ir a recolectar el polen y el néctar, las abejas pueden hacerlo a distancia de 3 ó 4 Km.-

Las colmenas se ubicaran, lejos de molinos tanque de agua, portones, corrales, callejones, casas habitadas, galpones. Si hay algún monte o plantaciones que el dueño del campo les ofrezca mejor, si estamos en el Centro Sur del país se pueden colocar al sol pero de estar del Centro Norte del país a donde tenemos días de más

de 40 grados de calor, es conveniente la sombra de los árboles o hacerles un techo con media sombra.-

Estar seguro que tenemos cerca alguna fuente de agua. De no haber, colocar recipientes de agua, agregarles, maderas o palitos para que no se ahoguen las abejas. -



### En Salta

Cuando trasladamos colmenas de un lugar a otro o llevamos alzas con miel y hay abejas revoloteando, debemos parar unos 30 m. antes de puertas o portones, la persona que va a abrir la puerta debe sacarse los guantes, para no dejar sucio con miel, cera o jarabe, de ésta manera no hay peligro que queden abejas en los portones, tampoco habrá peligro que el personal o dueño del campo o estancia sean picado por las abejas; cuando quieran abrir las puertas o portones.-

Si cuidamos hasta el más mínimo detalle para no molestar al dueño o encargado del campo, vamos a tener lugar por muchos años.-





Como ubicar los lugares para instalar nuestras colmenas

## VESTIMANTA DEL APICULTOR

### **BUZO:**

Para el principiante aconsejo el buzo completo, puede ser con o sin ventilación, puede ser de doble tela, o de una, si es más gruesa. El cierre debe tener traba, o un enganche para que éste no se baje; elásticos en los puños.-

### **GUANTES:**

De cuero que vienen para trabajar con las abejas, los guantes deben calzar bien, si son chicos cansan los dedos, si sobran en las puntas de los dedos, estorban para trabajar.-



**VELO:**

La mayoría de los Buzos traen el velo adherido, por medio de un cierre, también hay sueltos, que vienen con una línea que pasa por la espalda, prende con un moño al frente.-

**SOMBRERO:**

Debe ajustarse al ancho del Velo, si es muy grande de ala, estas quedan arrugadas; pueden ingresar abejas. Si es chico se pega la tela en la cara y lo van a picar las abejas.-

**BOTAS:**

Las botas de goma protegen de las picaduras de abejas, hormigas. Hasta la mordedura de serpientes venenosas que pueden estar escondidas debajo de las colmenas o pastizales.-





### **AHUMADOR Y PINZA COMBINADA:**

Estas son las herramientas que el apicultor nunca debe soltar de la mano mientras esté trabajando con las abejas. El apicultor sabe a donde debe hacer humo y cuando lo necesita, y se ahorra un empleado, que muchos lo tienen para que les haga humo, en cambio si manejamos bien estas herramientas, con un solo empleado para que nos arrime el material que vamos a ocupar es suficiente, en tiempo de cosecha si los colmenares son de 80 a 120 colmenas es conveniente ocupar dos empleados, para poder terminar de retirar las alzas llenas y colocar la vacías, de ésta manera hacemos un solo viaje.-

### **CANTIDAD DE COLMENAS EN UN APIARIO**

La cantidad de colmenas, que se pueden instalar en un mismo apiario, lo va a definir, el apicultor con sus conocimientos, y lo que haya sembrado, de Girasol, alfalfa, tréboles, melilotus, eucaliptos, citrus. O sea floración de importancia para cosechar miel, también debemos contar si tenemos colmenares, instalados cerca y la colmena que tenga nuestro colega. Pero si a 3 Km. a la redonda no tenemos colmenares instalados y los cultivos son de buena floración para las abejas, se puede ubicar hasta 200 colmenas y obtener un buen promedio por colmenas.-



## **PREVENIR INCENDIOS EN LOS COLMENARES**

Esto es muy fácil, con muy poco trabajo se carpe o se corta la maleza con una cortadora de césped a nafta, por lo menos 1 m. a un 1,50 m., alrededor de las colmenas, carpiendo aproximadamente un metro alrededor de las colmenas es suficiente para tener cuidado, cuando prendemos el ahumador, o cuando lo limpiamos de las cenizas y lo volvemos a cargar, la viruta, es más peligrosa, por saltar chispas más grandes, apagar el ahumador lejos de las colmenas, pisar bien las brazas y echarle agua, nunca llevar el ahumador prendido atrás de los vehículos.-

Es preferible apagarlo, y prenderlo cuando llegue al otro colmenar.-

## **COMO TRANSFORMAR UNA COLMENA DEBIL EN UNA COLMENA FUERTE**

Para hacer este trabajo debemos retirar todos los cuadros que no cubren las abejas, para tener un nido de cría bien compacto, como quedó con los cuadros de cría y con un poco de miel, colocamos un alimentador de cuadro, que a su vez hace de tabla divisoria en las zonas donde hace mucho frío. Se le puede agregar goma espuma alrededor del alimentador para tapar las hendijas que quedan en la pared de la colmena y en el piso, debemos achicar la piquera y tapar toda rotura alrededor de la cámara de cría y piso, la única entrada y salida debe ser la piquera que no es más de 2 cm. y a medida que la colmena aumente la población se va abriendo el espacio de la piquera. Debemos tomar estas medidas, para no tener problema de pillaje, porque vamos a alimentar todo un colmenar donde hay colmenas débiles y colmenas fuertes.-







Tenemos un nido de cría con pocos cuadros o panales pero bien cubierto de abejas, le colocamos el alimentador y no olvidarse de ponerle un listón de madera como flotante, por que el alimento que le vamos a dar jarabe de azúcar más Promotor “L”, es muy atractivo para las abejas y pueden ahogarse.-

Es muy fácil decir cuanto alimento le vamos a dar a cada colmena o núcleo, debemos hacerlo lo más práctico posible para no perder tanto tiempo mirando cual es la cantidad justa para cada una. A los núcleos que tenga 1 cuadro con cría y pocas abejas le daremos medio litro de jarabe, a los que tienen 2 cuadros, le damos un litro, a los que cubren 3 cuadros 1,500 litro, los de 4 cuadros bien cubiertos por abejas, le llenaremos el alimentador, lo mismo que a las colmenas, o sea, que van a recibir dos litros y un cuarto a dos litros y medio. Para aquellos apicultores que tienen alimentador de más capacidad, no darles más de 2 litros y medio. Cuando hay acopio de néctar, darle un cuarto o medio litro de jarabe y duplicar la dosis de Promotor “L”, de ésta manera, no van almacenar tanto jarabe, y nos ahorramos unos pesos.-

Ahora vamos alimentar las colmenas les damos la cantidad necesaria a cada una.-

Al cuarto día, si es que tenemos las colmenas cerca, para los que tienen las colmenas muy lejos ir al séptimo día, llevamos jarabe una cantidad de panales obrado elegir los más nuevos y los que están bien edificado con celdas de obreras, y cera estampada.-

A los núcleos de 1 a 3 cuadros le agregamos un panal obrado y alimentamos, a los que tienen 4 cuadros de cría, le ponemos al costado de los cuadros con cría, un

cuadro con cera estampada o labrado. O sea, que los cuadros con cría van a quedar al centro, recién cuando tenga más cantidad de abejas y los días sean más calurosos podrán poner un cuadro al medio del nido de cría, o cuando el apicultor lo crea necesario.-

De aquí en adelante vamos a agregar cuadros y alimentar cada siete días para los que están cerca de sus colmenares, y aquellos apicultores que tengan las colmenas más retiradas de sus domicilio cada 10 días, llevar el jarabe, cuadros obrados, y cera estampada.-

Lo primero que debemos hacer es verificar el cuadro anterior si está con cría y huevos agregarle un cuadro labrado o con cera estampada. Cuando tengan 5 cuadros de cría, vamos a agregarles 2 cuadros de cera estampada o labrada. Debemos fijarnos si tenemos cuadros cubiertos con jarabe almacenado y polen, lo vamos a retirar, colocándolos en un alza vacía tapando para no provocar pillaje, siempre deben recordar que cuando se alimenta y más aún con un sustituto de polen como es el Promotor “L”, es muy atractivo para las abejas, hay que trabajar con mucho cuidado. Esos panales con jarabe almacenado que retiramos lo guardamos colocándolo en una colmena fuerte para que las completen, de esta forma vamos a tener panales con miel para los núcleos que vamos a vender, si no vendemos núcleos, todas las alzas completa con cuadros con jarabe, la colocamos a unos 50 ó 100 metros, de distancia del colmenar para que las abejas los limpien, y puedan ser utilizado nuevamente, para completar alzas para la mielada, o los ocupamos para las cámaras de cría.-

De ésta manera continuamos hasta completar 9 cuadros de cría, si en ese momento, no tenemos celdas o reinas fecundadas para multiplicar el colmenar, o es temprano para la melada. Lo que debemos hacer es ir retirando un cuadro bien operculado de cría, sin abejas y agregarles a las más débiles, hasta que queden todas con 9 cuadros de cría; de ésta manera emparejaremos el colmenar y evitaremos que enjambren las más fuertes. Si todavía falta para colocar alzas, la floración se atrasó, le sacamos un cuadro con cría y todas sus abejas adheridas sin reina, a cada colmena, lo ponemos en una cámara de cría completamos con 8 ó 9 cuadros, le introducimos una reina o una celda real, lo trasladamos a 2 Km. de distancia para que no vuelvan las pecoreadoras, en unos pocos días le ponemos un alza estando lista para cosechar.-





### Colmenas alimentadas con Promotor “L”

Si la mielada le falta unos 30 ó 40 días, y queremos duplicar el colmenar podemos hacer divisiones con reina fecundada, alimentando con jarabe más Promotor “L”, llegando a la floración con 10 cuadros de cría y una gran población de abejas.-

En algunas zona empieza la floración a principio de Verano o la mitad de este, podemos triplicar el número de colmenas y llegar a la melada con todas las colmenas acopiando néctar.

Debemos trabajar con reinas fecundadas y alimentar con jarabe más Promotor “L”, para obtener el resultado que nosotros queremos. Debemos controlar las enfermedades de las abejas y de la cría, para las abejas tenemos **Acariosis**, **Varroa** y **Nosema**, y en las cría tenemos **Loque Americana**, **Loque Europea** y **Yesificada**.-

Sino controlamos estas enfermedades como mínimo, todo el esfuerzo y el gasto que hagamos comprando el mejor de los azúcares o el jarabe más caro, lo mismo que los sustitutos de polen, va a ser inútil pretender colmenas con una gran población y cría. Hoy la apicultura ya no es más un pasatiempo, debe producir si o si. Para esto debemos aplicar todo lo mejor que tengamos de manejos, alimentos y técnicas para una mayor producción, a menor costo.-

## INTRODUCCION DE REINAS FECUNDADAS

Existen muchísimos métodos para introducir una reina fecundada en una colmena o núcleo o paquetes de abejas, lo que debemos hacer es preparar el ambiente de la colmena para que reciba a su nueva reina.-

Si tenemos que introducir una reina en una colmena de raza mansas es más fácil, se busca la reina a cambiar. Se mata, después de 5 ó 6 horas de orfandad, colocar la jaulita con la nueva reina sacándole el tapón de lado del candi, otros no prefieren esperar 5 ó 6 horas, van matando la reina vieja, refregar con el tejido de la jaula para que tome el olor; de esa manera sea aceptada por las abejas, otros horfanizan las colmenas a los 5 ó 6 días rompen todas las celdas reales, colocan las jaulas con sus reina retirando el tapón del candi para que las abejas liberen la reina.-

Recuerden que la salida de la reina debe estar ubicada siempre hacia arriba, por si se mueren algunas abejas no obstruyan la salida, no mirar o revisar la colmena por 5 ó 7 días.-

## INTRODUCCION DE CELDAS REALES

Hacer los cambios de reina por medio de celdas reales, es más fácil para el apicultor, pero económicamente no es rentable, pero se debe tener en cuenta la situación económica del apicultor, o en que lugar se encuentra con su colmenas, para aquellos apicultores que tienen, como única fuente principal de néctar, como en el caso del Eucalipto o las islas, que su floración empieza a mediados de Verano, en este caso tenemos tiempo de trabajar con celdas Reales en el cambio de reinas, de las colmenas y en los núcleos que vamos formando.-

### ***¿En que momento colocar las celdas?***

A medida que vamos revisando las colmenas y encontramos reinas viejas o colmenas agresivas, vamos matando a la reina. Marcamos dichas colmenas. A las 5 ó 6 horas estas colmenas se sienten huérfanas, las podemos colocar sin peligro que las rompan. Un protector muy práctico es un caño de plástico muy flexible, se encuentran en el mercado para proteger los cables de instalación eléctrica de camiones acoplados etc. La medida es de 14 Mm. Se corta un poco más largo que la celda, o sea, unos 2 ó 3 Mm. Que sobre salga de la punta de la celda Real, de ésta manera, es segura, no la romperá.-

Este método es aconsejable, en abejas africanizadas.-





### Producción de celdas reales

#### **METODO DEL NITRATO DE AMONIO**

Esta forma de introducir las reinas fecundadas, llamada también introducción directa, porque se hace todo el trabajo a la vez, se mata la reina a cambiar y se suelta la reina nueva. Una vez horfanizada la colmena, se prepara el ahumador, debe quedar bien prendido, pero no muy lleno de viruta o pasto, si está lleno sacar lo que no está prendido hasta descubrir las brasas, se coloca 1 ó 2 cm. de viruta o pasto, esto se hace para que nos de tiempo, para ponerle una cucharada de nitrato de amonio, más un puñado de pasto o viruta, esto se hace para que el humo no salga tan caliente. Taparlo, se acciona el fuelle del ahumador hasta que salga el humo por si solo, en ese momento, introducimos el pico del ahumador en la piquera de la colmena o núcleo. Le damos dos ahumadas si es núcleo; 3 ó 4 ahumadas si es una colmena. Se deja unos diez segundos, destapamos la colmena o núcleo, tomamos la jaulita con la reina, sacamos el tapón por donde fue introducida la reina con las abejas; tapando la salida con un dedo hasta que queda colocada entre los cabezales de los cuadros, tapar enseguida. Otra manera es cuando se hacen núcleos o divisiones en cámaras de cría. Quedando espacio de 5 ó 6 cuadros vacío, se duermen las abejas se destapa la colmena, se retira el tapón por donde se ha introducido la reina con las abejas, se tapa con un dedo; se coloca

sobre el piso, tapando la salida de la reina con abejas dormidas, al despertarse las abejas, dejan libre la salida de la reina, quedando esta en libertad, no revisar la colmena por unos días.-

## **TRASLADO DE LAS CELDAS REALES**

Se debe hacer en nuclero de 2 ó 3 cuadros con abejas pero sin cría para mantener a la temperatura adecuada a las celadas reales por 1 ó 2 días, si el traslado es de unas horas, se coloca algodón en una caja o envase de telgopor, acomodamos las celdas y lo cubrimos con algodón para que mantenga una temperatura que no se enfríen. No dejar al sol, injertar en la mitad del panal con cría.-

## **PRODUCIR CELDA REALES**

Preparar una colmena para producir celdas reales no es tan complicado, elegimos una colmena bien fuerte, o sea con una gran cantidad de abejas, buscamos a la reina una vez localizada, se coloca en un nuclero el panal con las abejas y la reina, le ponemos otro de cría abierta con sus abejas, y un cuadro o dos de miel y polen, ya tenemos el núcleo hecho, lo llevamos a dos Km. de distancia lo tapamos y lo dejamos en la sombra, si lo dejamos en el colmenar agregar las abejas de un cuadro, para equilibrar, con las abejas que se vuelvan a la colmena madre. Esta colmena huérfana debe quedar con ocho cuadros de cría, agregar cuadros con cría operculada de otras colmenas hasta completar los ocho cuadros bien operculados. Un alimentador de cuadro, más el espacio para colocar, el cuadro con las copitas.- Llenamos el alimentador con jarabe de azúcar en la proporción de 6 litros de agua, más 10 Kg. De azúcar, con el agregado de 4 cm. de Promotor “L”, por litro de jarabe la tapamos, dos o tres horas antes de colocar el cuadro con las copitas y sus larvas, debemos rociar a las abejas, con 100 ó 150 cm. de jarabe en la misma proporción indicada mas arriba, pero sin Promotor “L”.-

Dos o tres horas después retiramos un panal con larvitas muy pequeñas de la colmena elegida para madre, de las futuras reinas lo llevamos al laboratorio, o un cuarto que tengamos destinado para éste trabajo aparte de tener buena vista, tener una luz que alumbre al fondo de la celda del panal. Transferir las larvas más jóvenes que podamos encontrar, de ésta manera tendremos mejor calidad de reina, pagar con cera las copitas en un listón. Algunos apicultores colocan un listón con 15 ó 18 copitas, puede ser 3 listones de 10 copitas cada uno. A los 9 ó 10 días



injertar en los núcleos o colmenas huérfanas y le colocan otro listón con larvitas en su lugar, cebar las copitas con jalea real mezclada con un poquito de agua destilada. También se puede colocar 30 copitas a la vez, 10 copitas por cada listón y retirar a los 9 días, que están lista para injertar cuando destapemos la colmena para colocarle el cuadro con las copitas, debemos hacer poco humo si es posible del lado del viento para no poner nerviosa a las abejas, a los 6 días revisar todos los cuadros y romper todas las celdas reales que encontremos, cuando tenga cuadros sin cría, agregar otro cuadro con cría operculada si es posible que empiecen a nacer algunas abejitas, cada cuadro que agreguemos, revisar a los 6 ó 7 días, para romper las celdas reales que pudieran levantar las abejas, si naciera una reina virgen rompiera todas las celdas reales de las copitas. A la colmena se debe alimentar cada tres días si es que le colocamos un listón cada tres días, si colocamos 30 copitas de una sola vez, cada 5 días, si tiene jarabe en el alimentador no agregar.-

Tratar con antibiótico para la Loque Europea, y fumajilina para el Nosema, la colmena debe estar bien sana para que acepten la mayoría de las celdas alimentándola con una buena cantidad de jalea real.-

Si desea producir jalea real, con el mismo sistema, pero debe retirar el listón con la copitas cada 72 horas de haberlas colocado se retira las larvas, con una cucharita de plástico y envasarlo en frasco bien limpio y seco, se guarda en la heladera.-

Otra manera de hacer celdas reales o jalea real. Elegimos una colmena fuerte en población de abejas y con ocho o nueve cuadros de cría, la trabamos con una rejilla excluidora de reina, le agregamos un alza de profundidad, sacamos de otra colmena 2 cuadros de cría y 2 y con miel y polen se colocan al centro completamos con cuadros vacíos y un alimentador con jarabe más Promotor “L”, si es que no hay entrada de néctar, se coloca el cuadro con las copitas en el medio de los cuadros con cría.-

Se puede hacer con media alza sin agregarle cría, alimentando con Jarabe más Promotor “L”, sino hay entrada de néctar.-

## COMO AUMENTAR EL NÚMERO DE COLMENAS

Aumentar el colmenar no es difícil, pero debemos tener en cuenta que vamos a necesitar: piso, alza, techo, cuadro, cera estampada, alambre, clavos, pintura o parafina sino se desea pintarlo, reinas fecundadas o celada Real, para las reinas y celdas debemos tener la fecha de entrega. Recomendando asegurarse y anotar esta fecha de entrega, para comenzar 40 ó 50 días antes, a preparar a las colmenas, llegando para esa fecha, con una cámara de cría, con 9 cuadros lleno de cría operculada y una gran población de abejas. Podemos hacer división de colmenas núcleos de 3 ó 4 cuadros, o de 1 cuadro de cría bien operculado y bien cubierto de abejas, si cuidamos la sanidad, y las alimentamos bien, en 50 ó 60 días están lista para colocarle una media alza o alzas. Si es que tenemos una buena floración de Verano y Otoño, si desean Aumentar el número de colmenas pueden hacer una división. Una vez que completen los 9 cuadros y el Otoño se presenta bueno, podemos retirarle 1 cuadro con cría operculada y bien cubierto de abejas pero sin la reina a cada colmena y hacer colmenas de 8 ó 9 cuadros, con una celda real o Reina fecundadas. Tendremos una colmena en 20 días con 40 a 50.000 abejas; lista para la cosecha.-





Si tenemos las colmenas al Norte de Santa Fe y Entre Ríos, Chaco, Corrientes, Santiago del Estero, Este de Tucumán, Salta, Formosa y Misiones; en todas éstas zonas tenemos temperatura que nos permite hacer núcleo todo el invierno, se debe trabajar con reina fecundadas, y alimentarlas con jarabe de azúcar más Promotor “L” como sustituto de Polen.-

De esta manera podemos aumentar de una colmena; hasta alcanzar 10, 15 ó 20 colmenas en la temporada apícola. Como si esto fuera poco, la podemos dividir antes de la floración principal, no les aconsejo a los que hacen miel de citrus o aquellos polinizadores de frutales principalmente los de pepitas, que florecen muy temprano.-

Esto es una base de manejo y trabajo, que el apicultor debe adaptar de acuerdo a su zona y a la explotación de sus colmenas. En caso de terminar la primer cosecha y a los 30 ó 40 días tenemos otra floración de importancia como productora de miel podemos dividir el colmenar, con reina fecundada para la colmena huérfana. Alimentando con jarabe más Promotor “L”, como sustituto de Polen, y llegaremos a la floración con dos buenas colmena para cosechar.-

## **TRASLADO DE COLMENAS**

El traslado de colmenas ha sido unos de los peores trabajos para el apicultor. Hoy los grandes apicultores trabajan las colmenas sobre palet o tarimba, y levantándola con un monta carga especial para este trabajo se cargan cientos de colmenas en un rato, manejo que lo puede hacer una sola persona o dos como máximo. Para descargar y ubicar las colmenas se hace mucho más fácil por no tocar las colmenas en forma individual nos ahorramos trabajo de tener que tapar cada una de las colmenas, no se desarmen, van encintada de a dos o de a una según el gusto del apicultor, de ésta manera, conservamos, la salud de los apicultores y empleados, se mueren muy pocas abejas y se rompe menos material.

Se encuentra en el mercado de los monta carga hay uno que anda muy bien en apicultura y que no necesita subirlo a un acoplado para trasladarlo, se cuelga en la parte de atrás del camión, teniendo balizas y luces reglamentaria. Para éste manejo se necesita que las colmenas estén parejas en altura, que todas estén en cámara de cría o con una media alza o con alzas grandes, para que cada palet descansa sobre el techo de las colmenas.-

Otra manera de hacer traslado es tapar la piquera retirar el techo y la entretapa se coloca una malla mosquera si está con marco de madera se le clava 2 ó 3 clavitos

no más de 1 pulgada para poder retirarlo fácilmente si no tiene el cuadro de madera le colocamos la malla en la colmena y encima le ponemos una rejilla excludora e igual que la anterior le clavamos dos o tres clavitos.-

Si la colmena es muy fuerte le podemos colocar una media alza pero sin marcos y encima de ésta, la malla; la mayor parte de las abejas van a formar un racimo pegado a la malla sin peligro de asfixiarse, espaciar con listones.-

Cargo las colmenas a piqueras abiertas así cómo están en el colmenar cada tanto se le hace humo sobre la camioneta o camión, cuando se termina de cargar las tapo con una media sombra procurando que no salga ni siquiera una sola abeja, no hacer humo muy cerca de la malla, y menos con el humo caliente, le podemos hacer un agujero.-

Una vez llegado al nuevo lugar, retiraremos la malla, y le vamos hacer humo, siempre en el piso del camión hacia arriba con éste procedimiento, no quedará abejas sobre el piso todos los traslados se deben hacer de noche, si hay entrada de néctar, lo debemos hacer de madrugada dándole tiempo a las abejas que le saquen toda la humedad, debemos saber que las abejas al estar encerradas generan calor, el néctar se ablanda se pega en las patitas, se ensucian y se mueren todas pegoteadas.-

Otra recomendación, para cuando se hace un viaje largo cargados de abejas:

1. El vehículo debe estar en condiciones mecánica.-
2. Llevar 2 auxiliares controlar la presión de aire.-
3. Combustible, calcular la distancia, mas vale que sobre siempre medio tanque.-
4. Llevar pala, cadena, críquet, tacos, matafuego. Además, tener todos los papeles del vehículo en orden.-
5. Llevar comida preparada, no aconsejo; pollo u otra comida que sea de fácil descomposición y agua.-

He trasladado colmenas en camión desde las localidades de Nelson (Santa Fe) hasta Aguas Blancas (Salta), hasta la frontera con Bolivia, alrededor de unos 1.520 Km.; casi sin parar, sin perdidas de colmenas asfixiadas.-

Una vez en el lugar preparado; ubicar el camión en la sombra si es que tenemos algún árbol. Bajarlas inmediatamente sin perdida de tiempo, si tienen piquera, esperar unos minutos y luego abrir un cuarto de piquera, después que se hayan tranquilizado las abejas, retirar o abrir un poco más. Esperar de 2 a 4 horas para colocarles las alzas.-



## **DIVISIÓN DE COLMENA**

Para dividir una colmena, esta debe estar con 8 ó 9 cuadros de cría y bien cubiertos de abejas.-

Un sistema rápido y ordenado es hacerlo con rejilla excluidora, material a ocupar, un alza con 8 cuadros de cera estampada o labrado, un piso, un techo, 2 alimentadores de cuadro, con su tablita como flotante. En las celdas o reinas fecundas abrimos la colmena hacemos un poco de humo para que bajen las abejas, retiramos el cuadro de la orilla, le sacudimos todas las abejas y lo colocamos en el alza, así continuamos hasta retirar la mitad de los cuadros, le vamos a colocar los cuadros con cera estampada o labrado, hasta completar 9 cuadros y el alimentador. Colocamos la rejilla excluidora en la colmena madre, un detalle muy importante, es colocar, los cuadros con cría sin abejas, encima de los cuadros con cría de abajo, de cinco a seis horas las abejas se abran ubicado, estando lista para retirar la división de arriba y colocarla sobre el piso, estando para cargarla, sino la quiere llevar por el piso que esta desclavado; lleven la otra, dejando la del piso desclavado en su lugar.-

El traslado debe ser a 2 Km. de distancia como mínimo, para introducir celdas reales o reinas fecundadas se debe esperar hasta que las abejas están tranquila, si usamos el nitrato, debemos esperar hasta que vuelvan todas las abejas del campo.- Alimentar con jarabe de azúcar más Promotor “L”, a la colmena que quedó con la reina, hasta que queden con una buena reserva de jarabe almacenado, con seguridad que alimentaremos muy poco en el invierno.-

## **OTRA DIVISIÓN**

Es llevar el mismo material que la anterior, destapamos la colmena le vamos a hacer humo pero no tanto apenas para mantenerla quieta, retiramos el cuadro de una orilla, con la mayor cantidad de abejas. Seguimos sacando el segundo, también con todas las abejas adherida, los colocamos en el alza con el piso clavado y la piquera tapada con una goma espuma, hasta completar la mitad de los cuadros. Si vemos que tiene pocas abejas le sacudimos las abejas de uno o dos cuadros de la colmena madre. Completamos el alza o futura cámara de cría, con cuadros con cera estampada y el alimentador, se tapa con una entretapa o el techo, si el traslado es cerca, y si vamos a demorar por la distancia se coloca una tela mosquera, y si hace calor con más razón, a medida que esté tapada, se carga, hasta terminar, los pasos a seguir es como el anterior a los 3 ó 4 días volvemos a

cualquiera de los 2 colmenares, revisamos las divisiones encontraremos celdas reales en las huérfanas, si tuvimos la precaución de ponerle el número “1” a la madre, con el mismo número (o sea el “1”) a la división si revisamos una de los número “1” y tiene la reina sabremos que la otra número “1” está huérfana. Debemos anotar que la división que está en el otro colmenar está huérfana de ésta manera nos ahorramos de revisar todas las divisiones.-

Como puede ver éste método es rápido y fácil de hacer lo único que tenemos que hacer es un viaje más para colocarles las celdas o la reina. Si el apicultor las deja que realicen su propia reina, puede revisarlas a los veinticinco días más o menos; que estarán todas las reinas poniendo.-

No debemos alimentar con jarabe más Promotor “L” hasta que empiece a poner la reina.-

Hacer análisis de Nosema, fijarse si hay Loque, demás está decir que debemos tratar de Varroa.-

## COMO HACER LOS NÚCLEOS



Antiguamente se aumentaba el número de colmenas por medio de los enjambres que salían de su propias colmenas, hoy sabemos que es antieconómico, además perdemos parte de la producción.-

En la actualidad se puede hacer núcleos y paquetes de abejas, casi todo el año, eso si, con reinas fecundadas y criadas en nuestro país. Las últimas reinas de la temporada se guardan en Bancos de reina. O podemos importar reinas de otros países que están al finalizar la temporada, como ser México, Estados Unidos, Hungría,

Eslovenia, Australia, Italia, Rusia y otros.-



Para producir gran cantidad de núcleos, tenemos que tener el colmenar totalmente sano y con 8 ó 9 cuadros de cría y muchas abejas nodrizas, podemos hacer núcleo de cuatro cuadros de cría y bien cubiertos de abejas, éste núcleo desarrolla muy rápido más o menos en treinta días, está con 9 ó 10 cuadros de cría listo para colocarle alza, en 20 días más tendrá unas 40 a 50 mil abejas.-

Los núcleos de 3 cuadros de cría bien cubiertos de abejas y bien alimentado; estará en condiciones de colocarle alzas a los 35 a 45 días.-

Si tenemos una cosecha a mediados del verano, podemos hacer una gran cantidad de núcleos de cuadros bien cuidado de todas las enfermedades con buena alimentación y un sustituto de polen como el Promotor “L”, de cincuenta a cincuenta y cinco días habrá llenado la cámara de cría con 9 cuadros en condiciones de empezar la cosecha de miel.-

Éste método de hacer núcleos con un cuadro de cría bien operculada y muchas abejas adheridas al cuadro, es para aquellos apicultores o empresas que desean aumentar una gran cantidad de colmenas y luego hacerlas producir, o al pequeño apicultor que no vive de la producción de sus abejas, y desea un buen número de colmenas, para dejar el empleo, o jubilarse y entonces si vivir de sus colmenas, pueden hacerlo, éste método necesita más conocimiento en apicultura, y más cuidado de los pequeños núcleos. Se debe trabajar con panales obrado hasta el cuarto cuadro de cría con 9 cuadros en sesenta a setenta días.-

Ésta manera de hacer núcleo, fueron probados a campo, juntos con otras colmenas se toma la precaución de evitar el pillaje, alimentando a la tarde cuando quedó pocos minutos de sol, achicando piquera, no dejar agujeros en las alzas viejas, el que alimenta si se ensucia las manos con jarabe más Promotor “L”, no debe tocar entretapa, techo, para no ensuciar o impregnar de olor la abertura de la piquera para los de un cuadro no debe ser más de 1 cm. para los demás, a medida que vayan creciendo se va abriendo la piquera.-

Controlar Loque y Nosema.-

## **PAQUETES DE ABEJAS**

El paquete de abejas es más dificultoso para aquel apicultor que no tiene los elementos necesarios para producir dichos paquetes, lo necesario es tener, un embudo para sacudir las abejas, las jaulas que van a transportar el paquete que son difícil de conseguir, una balanza, alimentadores.-

El preparado de la colmena que nos va a proveer de abejas, lleva mucho más tiempo, hasta es más difícil vender paquetes de núcleos. El apicultor está acostumbrado a manejarse con núcleos por ser más prácticos. Para el que se inicia en apicultura, prefiere núcleos antes que paquete porque la enseñanza de manejar un paquete de abejas es muy pobre en los cursos de apicultura, pero a pesar de todo esto, el paquete tiene la ventaja, de no transmitir enfermedades, ni residuos de antibióticos.-

Otras ventajas es que podemos hacer más paquetes que núcleos, un paquete de 1,500 Kg. de abejas y su reina, está para colocar alzas en 30 ó 35 días, siempre alimentando con jarabe más Promotor “L”.-

## **PRODUCCIÓN DE ZÁNGANOS**

En apicultura moderna, debemos criar zánganos, todo lo contrario de lo que algunos libros o técnicos, decían que se debían matar, a éstos, pobres habitante de la colmena que es el zángano.-

Hoy tenemos que criarlos si queremos fecundar reinas más temprano. Para las zonas que tenemos abejas agresivas criando zánganos de razas mansas, en poco años, la agresividad desaparece si Ud. Sr. apicultor cría sus propias reinas. Haga este calculo, si quiere introducir las celdas reales del día 30 de agosto, debe empezar a criar zánganos el 25 de julio, para que estén en condiciones de fecundar a las reinas. Las colmenas elegidas deben ser las mejores del colmenar y también las más mansas, se deben alimentar con jarabe más Promotor “L” agregarles panales zánganeros una vez operculado, pasarlo a otra colmena que está bien fuerte de abejas y alimentándola para que no maten los zánganos, agregar más panales zánganeros a las reinas de razas, de ésta forma podemos criar mucha cantidad de zánganos. Las madres de estos zánganos no deben ser hermanos, con las madres que vamos a hacer las reinas.-

## **OTRO SISTEMA DE MANEJO**

Para aquellos apicultores que no les guste retirar los cuadros vacíos y los con miel como en el sistema anterior, deberán sacar un cuadro del costado, para colocar un alimentador, llenamos con jarabe si la colmena es fuerte, si hay un poco de entrada de néctar, o si tiene mucha miel darle menos cantidad, alimentar cada 15 días, verificar la reina tiene lugar para la postura, de no tenerlo, debemos retirar un

cuadro con miel o jarabe, y en su lugar pondremos un panal labrado o con cera estampada, este trabajo lo vamos a hacer cada vez que alimentamos.-

No se olviden, para obtener una buena cosecha de miel, la colmena debe tener de 9 a 10 cuadros con cría. Una buena reina, con sanidad impecable; si Ud. cumple con éstos consejos tendrá el resultado esperado.-

## **REJILLA EXCLUIDORA**

La rejilla excluidora de reina, es un elemento, que más ha tenido discusión cada vez que se la nombra, pero en realidad no hay trabajo en apicultura que se hacer con rapidez, sino tenemos rejilla excluidora colocada en nuestras colmenas:

1. El trabajo que más tiempo lleva es encontrar la reina, cuando estamos haciendo núcleo o para reemplazarla por otra nueva, si trabajamos con rejillas, sobre cámaras de cría, con seguridad que la reina se encuentra en esos 10 cuadros.-
2. Si vamos a dividir el colmenar, sacudimos los cinco cuadros, lo colocamos en un alza vacía, luego la ubicamos sobre la rejilla de la cámara de cría, a las pocas hora las abejas, se han ubicado en el alza, lista para retirarla, teniendo la seguridad, que las reinas han quedado en la cámara de cría (ver división de colmenas).-
3. Con rejilla se hace más rápida, el llenado de paquete, haciendo el mismo sistema que la división pero con cuadros de cría abierta, para tener una mayor cantidad de nodrizas o abejas nuevas, sin preocuparnos por la reina que ha quedado en la cámara de cría.-
4. Si hacemos núcleos, subimos al alza cuadros con cría operculada sin abejas adheridas, en pocas horas estarán cubiertos de abejas listo para formar los núcleos, sin peligro de llevarnos algunas reinas.-
5. Para el criador de reina, criar sus celadas en una colmena fuerte, trabada con una rejilla excluidora.-
6. Retirar las alzas; con miel de las colmenas, este es el trabajo que más reinas puede matar aparte de llevar a la sala de extracción cuadros con cría. Todo esto se puede evitar trabajando con rejilla, podemos sacudir las alzas sobre caballetes, sacudir el cuadro en el alza, cepillar el cuadro, y la rapidez para las grandes empresa, donde el trabajo se debe hacer lo más rápido posible por la cantidad de colmenas.-



Trabajando con sopladores de aire, para desabejar las alzas llena de miel, sería imposible hacerlo sin rejilla excluidora con este sistema se lleva alzas casi sin abejas sin olor a humo, retirando cientos de alzas por horas.-

Como pueden ver la rejilla es más que necesaria en apicultura.-

## **DIVISIÓN SIN REJILLA EXCLUIDORA**

Necesitamos los mismos elementos que para la división anterior excepto la rejilla excluidora.-

Destapamos la colmena madre y empezamos a retirar el primer cuadro hasta el quinto con sus abejas adheridas y los colocamos en la nueva alza con su piso, entretapa y techo; de esta manera queda formada la nueva colmena.-

Completamos ambas con cuadros de cera estampada y alimentador de cuadro. Como no sabemos donde ha quedado la reina, es conveniente identificar previamente la división con el mismo número o letra, pues cuando hagamos la verificación de una colmena para encontrar la reina, sabremos que solo puede estar en una de las divisiones resultantes. Esto nos permitirá ahorrar tiempo en la división de todas las divisiones.-

Trasladamos la nueva colmena a no menos de 2 Km. de distancia para evitar el retorno de las pecoreadoras.-

A los 2 ó 3 días revisaremos las divisiones para poder determinar donde ha quedado la reina y destruir las celdas reales de las colmenas huérfanas e introducir la reina fecundada o la celda real de acuerdo a los métodos tradicionales.-

**Alimentación:** Efectuar la misma alimentación que en la división con rejilla excluidora. Una vez que ponga la reina.-

## **COMO APROVECHAR UNA FLORACIÓN TEMPRANA**

Hay floraciones a principio de primavera, que son buenas productoras de miel, pero la mayoría de los apicultores no cosechamos miel, por falta de pecoreadoras.-

Lo que debemos hacer es 40 ó 50 días antes sacar todos los cuadros que tengan miel y polen, y alimentar con jarabe más Promotor “L”, agregándole cera estampada cada 7 ó 10 días hasta completar 9 cuadros de cría, se retira el alimentador se coloca un cuadro con cera estampada al medio, y le colocamos un alza, no mezclar la miel de la cámara de cría, con la miel que va para exportación, si hay Loque Europea tratar, realizar análisis de Nosema, es muy importante.-

Otra manera de aprovechar estas floraciones temprana que son de Citrus, Eucaliptos, Acacia, etc.-

Lo que hacemos es preparar la mitad del colmenar, empezamos destapando la colmena Nº 1 y Nº 2. La colmena Nº 1 es la que vamos a llevar a cosechar, le retiramos todos los cuadros con cría operculada de la colmena Nº 2, cuidado al sacudir los cuadros podemos tirar la reina fuera de la colmena, le agregamos todos los cuadros con cría abierta, de la Nº 1. Con éste sistema tendremos una colmena con diez cuadros de cría operculada que dentro de pocos días serán una 50 mil abejas, si la hacemos con tiempo tendremos una gran cantidad de pecoreadoras. Que es lo que ganamos, nos ahorramos flete, trabajamos con la mitad del colmenar, pero con la ventaja que vamos a sacar mucho más miel que llevando todo el colmenar, cuidar la enjambrazón, agregar las alzas necesaria.-

Este sistema es más complicado, pero no por eso, vamos a dejar de hacer se alimenta como en los casos anteriores con jarabe más Promotor “L”, todo el colmenar, una vez que empezó la floración preparamos la colmena que vamos a llevar, suponiendo que es la Nº 1 no tocamos, abrimos la Nº 2 hacemos un núcleo con 2 cuadros de cría y la reina, completamos con 1 cuadro con cera estampada o labrada, trasladándolo a 2 Km. de distancia, destapamos la colmena Nº 1 le ponemos una hoja de diario y la colocamos la colmena Nº 2, despacio para no romper la hoja de papel, de ésta manera tendremos una colmena con 15 ó 16 cuadros de cría, más todas las pecoreadoras de la Nº 2. Agregar como mínimo 4 medias alzas, o dos alzas grandes.-

Con el núcleo que formamos le agregamos un panal obrado le damos 1 litro de jarabe más Promotor “L”. En 15 ó 20 días está listo para venderlo, o cambiarlo a una cámara transformarlo en colmena para cosechar en la misma temporada: pero en floraciones tardías.-



**Floración de Colsa. Provincia de Buenos Aires**





## GANADERIA Y APICULTURA

El título de ganadería y apicultura es algo que se puede hacer, sin que se moleste una con la otra, al contrario, si hacemos un buen manejo, entre animales, cultivos y abejas, aprovechamos el néctar de las flores, transformándolo, en miles de kilos de miel, sin perjudicar la alimentación del ganado, para aquel pequeño ganadero que tiene hijos jóvenes puede ser un motivo, además un sueldo para que permanezca trabajando en el campo junto a su familia. Si tiene 50 hectáreas puede tener hasta 200 colmenas, según en que zona nos encontremos, y depende de los cultivos o montes, que se encuentren alrededor, recuerden que las abejas, recorren hasta 3 ó 4 Km. de distancia para libar el néctar de las flores, los cultivos deben ser de Melilotus, Alfalfa, Tréboles, Lotus, asociados con otras pasturas, Colsa.-



## RAZAS DE ABEJAS

En Argentina se trabaja con cuatro razas de abejas, *Italianas*, *Africanizadas*, *Caucásicas* y *Cárnica*.-

**Italianas:** es la mejor raza, muy mansas, prolija, se mantiene quietas en el panal, que favorece la búsqueda de la reina y para hacer núcleos, se mantiene dentro, del nuclero, jaula o cámara de cría hasta terminar el trabajo. Hay abejas italianas muy amarillas o rubias y otras más oscuras, prefiero las más oscuras.-



**Abejas Italianas, en Aguas Blancas (Salta)**

**Africanizadas:** la trajeron de África a Brasil y hoy en la actualidad, llegó hasta los Estados Unidos de América, casi todo Sud América, como Uds. pueden ver, en pocos años cubrió todo el Centro y Norte de nuestro país, en sus primeros años fue muy agresiva y causó muchos accidentes graves, tanto en personas como en Aves y otros animales. Hoy podemos decir que es una abeja agresiva pero manejable, también tiene sus bondades, como ser, se protege mejor del Varroa, se recupera rápido de otras enfermedades. Para multiplicar en núcleos y división, se debe hacer un manejo especial, lo explicaré más adelante. Les recomiendo estar con el equipo completo y con el ahumador bien prendido para trabajar con dichas abejas.-



**Caucásicas:** son originarias de Rusia, son abejas muy mansas, desde la primera Generación, después ya son agresivas. Producen bien. Sino se la maneja para evitar la enjambrazón, lo hacen con seguridad; por lo menos en mi zona.-



**Abejas caucásicas, en Salta 1978**

**Cárnicas:** en mi viaje a Europa tuve la suerte de divisar Colmenas de abejas cárnicas, son tan mansas que algunos apicultores colocan sus colmenas alrededor de sus casas, donde están todos los días en contacto directo con la familia, animales domésticos y otros animales. Colmenares instalados a 20 m. de rutas, cercas de fábricas. Les hago éste comentario para que tengan una idea de la mansedumbre que tienen éstas abejas.-

En nuestro país hay criadores de Reinas cárnicas, si la madre es de pura raza, las hijas fecundadas con zánganos africanizados, vamos a obtener una abeja mansa,



manejable con poco humo y muy productora de miel, tendremos colmenas muy fuerte al finalizar el invierno o al comenzar la primavera, se fortalecen rápido.-

Esa es una gran ventaja para el criador de reina, que dispone de gran cantidad de abejas y zánganos, pudiendo vender sus reinas 15 ó 20 días antes, que trabajando con otras razas. Lo mismo, para hacer paquetes y núcleos, produce muy poco propóleos. Se las maneja con muy poco humo y se las puede tener cerca de corrales, casas o galpones.-

Para los que recién se inician en apicultura le recomiendo, emprender con abejas italianas y después de trabajar un año o dos; comiencen a probar con otras razas de ésta manera podrán darse cuenta cual es la mejor raza para sus necesidades, y la que se adapten mejor en su zona.-



**Abejas Cárnicas en Hungría, año 2003.**

**Muy mansas, cerca de las viviendas.**



Abejas Cárnicas en Hungría, año 2003

## ENFERMEDADES DE LAS ABEJAS

En la actualidad, en lo que mas tenemos que estar alerta, es en las enfermedades de nuestras abejas.-

La peor es la **Loque Americana**, que no ataca en gran escala en nuestro país pero debemos aprender a detectarla, tomar todas las precauciones para no infectar todo el colmenar, consultar al técnico más cercano de su domicilio.-

Otra enfermedad es la **Nosema Apis**, que causa la muerte de miles de colmenas todos los años, esta enfermedad quedó en el olvido de apicultores y técnicos. En el año 1.997 comencé a investigar el Promotor “L”, en el año 1.998 me doy cuenta que algo no andaba bien, leyendo todo lo que pude en cuestión de enfermedades

de abejas, llegué a la conclusión de que tenían Nosema mis abejas, salgo en busca de “Fumagilina”, siendo mi sorpresa, no había en ninguna casa del comercio apícola de nuestro país. A ocho años, después, tengo la tranquilidad, que tenemos fumagilina en todos los comercio del ramo, algo más importante, es la cantidad, de apicultores, técnicos, casas apícolas, Cooperativas. Médicos veterinarios están haciendo análisis, podemos decir que hasta la fecha, se han salvado de la muerte miles de colmenas.-

Las épocas más peligrosas, es al final del Verano y principio de la Primavera, que al Norte de nuestro país puede ser ha mediado del mes de Agosto. Para el apicultor, es muy difícil de darse cuenta que sus abejas padecen ésta enfermedad, cada tanto en esta temporada, si es que estamos alimentando con jarabe cualquiera sea, o si la cosecha de miel termino muy tarde en el Otoño, o si el Invierno ha sido muy húmedo debemos hacer los análisis correspondientes, que el único que nos va a decir la verdad es el microscopio, en caso de sus colmenas estén atacadas por Nosema, curar con fumagilina y de acuerdo como aconseja el laboratorio o su asesor.-

### **LOQUE EUROPEA**

No es tan peligrosa, pero la colmena atacada por esta enfermedad seguro que no va a producir miel, si no se trata a tiempo, para reconocerla, es más fácil, la cría operculada está salteada, la cría abierta amarillenta, si ponemos el cuadro que el sol de al fondo de las celdas, veremos celdas con crías opacadas y de distintas edades y algunas pegadas en la celda, si las larvas se ven de color blanco observándose estrellitas en cada segmento tenga la plena seguridad que está sana. En caso de enfermedad, debe ser tratada con antibiótico que esté autorizado. No se debe curar en plena cosecha, tenga en cuenta la fecha de acción residual, que está indicada en la etiqueta.-

### **VARROA**

No es una enfermedad, es un ácaro que ataca, a las abejas adultas, la cría de zánganos, también de las abejas. El apicultor ya no hace análisis correspondiente, estamos conviviendo con el Varroa, tratamos a este ácaro todos los años. Con que acaricida debemos tratar? Hay tantos de acuerdo al laboratorio que lo fabrica dicen que es muy bueno, eso se ve en el colmenar, aquellos que son volátil y están probados al Sur de nuestro país, cuando el apicultor del Norte de nuestro país los



usa, teniendo una temperatura superior, se volatiliza mucho más rápido causando mortandad de cría, o las abejas abandonan la colmena, haciendo enjambrar a las colmenas si no conoce muy bien el producto a usar llame al laboratorio, hable con el técnico autorizado y coménteles que está en zona de alta temperatura, con seguridad que lo va a asesorar.-

Controle si mata el Varroa, colocando una lámina de cartón, si es posible blanco, haga el tratamiento de acuerdo a las indicaciones del laboratorio.-

### **ACARIOSIS**

La acariosis es una enfermedad parasitaria que ataca, particularmente durante su etapa se individuos jóvenes, a los diversos miembros adultos de la colonia de abejas reinas, obreras y/o zánganos.-

El agente causal de la enfermedad es un ácaro, denominado Acarapis Woodi, Rennie, que parasita el sistema respiratorio de la abeja. En el cual no debemos preocuparnos, utilizando el mismo tratamiento para combatir la Varroa, también curamos Acariosis.-

Pero, hay que estar atento, éste ácaro aparece en cualquier día del año, causando la infección de las colmenas.-

## **POLEN**

El polen es otro de los productos que el apicultor debe explotar, debemos buscar las zonas productoras de polen, esas zonas son aquella, que por su floración de árboles o cultivos producen mas polen que néctar como ser en la zona del Oeste de nuestro país están los cultivos de frutales como manzanas, peras, almendras, durazno, ciruela, damasco, etc.. Al Noroeste los citrus, palta, más todos los montes y bosques en el centro Norte de nuestro país; en el impenetrable, cubierto de mistol, arómito, tucas, algarrobo, quebrachales, miles de arbustos, girasol gran productos de polen.-

Las provincias de Entre Ríos, Corrientes y Misiones, pueden producir gran cantidad de Polen, pero se pierden cientos de toneladas de polen de eucaliptos y citrus, sin contar las demás floraciones. En el río Paraná con sus islas en todo su recorrido tiene una gran floración productora de polen y miel, comienzan a mediados de Septiembre. Para terminar al Sur en el mes de Abril. Al Sur de la provincia de Buenos Aires, tenemos girasol. Entrando en la Patagonia tenemos algunos lugares como para producir polen, para cosechar más cantidad de polen.-

Recomiendo alimentar con jarabe mas Promotor “L”, como sustituto de Polen, podemos cosechar todo el tiempo de la floración, el desarrollo de la cría, y la población de las abejas se mantiene vigorosa, cada quince días retirar los cuadros de los costados si es que están llenos de jarabe, miel, o polen, abrir tres cuadros hacia las paredes del alza, hacemos lo mismo con el otro costado, al medio nos quedan uno o dos cuadros, colocándole 1 ó 2 cuadro con cera estampada, esto se maneja así, dándole lugar a la reina para que pueda poner sus huevos, y poder mantener una colmena fuerte.-

## **TRAMPAS PARA POLEN**

Trampas para recolectar polen hay muchísima en el mercado, el apicultor deberá comprar la que sea de más utilidad para su explotación.-

La mejor trampa es la que va colocada en la cámara de cría y el alza, algunos se llaman trampas intermedia, es mejor para recolectar el polen, por estar más alta la caja tiene capacidad de hasta 1 Kg. de polen, andan muy bien para aquellos apicultores que no usan caballetes.-

Las trampas de piquera, por lo general es una trampa más chica tendremos menos ventilación, y la caja de recolección es de menor capacidad, tenemos que usar caballetes, mantener libre de pasto, para que pueda correr aire, secando el polen a medida que se va llenando, para juntar el polen cosechado, nos vamos a agachar mucho más que en la intermedia, ni hablar del dolor de cintura.-

La malla por donde pasan las abejas debe tener la medida de acuerdo a la raza de abejas que maneja.-

Por ejemplo; si trabaja con raza italiana, caucásica o cárnica, debe usar malla de 5 Mm., si sus abejas son africanizadas debe ser 4,75 Mm., y si son africanas, como las que hay en el Norte de nuestro país, debe sr la malla de 4,50 Mm.-

A no equivocarse de colocarle una malla de 4,50 Mm. a una colmena italiana, cometerían una gravísimo error.-

Recomiendo una vez colocadas, controlar entrada y salidas de las abejas, en las trampas que no pasan las abejas, cambiar la malla, los mismos con las que entran sin caer el polen.-

Otras condiciones que debe tener una buena trampa es un techo que asegure que no se va a mojar el polen en caso de lluvia.-

## RECOLECCIÓN DE POLEN

Una vez colocada las trampas, verificamos que las abejas entran y salen sin dificultad, esperamos hasta el atardecer, juntar el polen recolectado por las abejas en el día. Tenemos colmenas, que según la floración, y el día, van a llenar, hasta 2 cajas por día, hay que estar atento, si al medio día, algunas cajas se están llenando, recomendando vaciarlas y volver a colocarlas, no se debe llenar de polen húmedo, baldes muy profundos, se aplastaría el de abajo, no tenemos que moverlo muy seguido con las manos quedará muy molido, perdiendo vista y calidad, todo polen que se ha mojado se debe tirar, se puede hacer un primer secado, debajo de un tinglado, o un techo improvisado de plástico negro, nunca directo al sol, juntar antes de la entrada del sol para que no se humedezca, guardar en lugar bien seco, hasta llevarlo a la secadora.-

También puede ir directamente a la secadora, debe tratarse con muchísimo cuidado de no pasarlo de temperatura. Si quedara crocante quiere decir que está cocinado por fuera y el centro con seguridad que quedó húmedo, el polen bien seco tiene menos del 10% de humedad; un polen bien secado no es crocante al masticarlo, si lo apretamos con la mano no debe aplastarse, soltándolo en una bandeja y moviéndolo con la punta de los dedos, se separa, volviendo al estado normal, de formar pelotitas que no se separan es que está húmedo.-

Recuerden que el polen mal secado puede ser tóxico para el ser humano.-

Una vez bien secado, se hace el limpiado, gran parte de la limpieza se realiza con aire de un ventilador, se coloca un lienzo bien limpio, adonde va a caer el polen que vamos arrojar de una altura que el operador crea necesario, el viento va a desplazar todas las alitas, patas de abejas, pequeñas hojas y el polvillo de polen.-

Se junta lo que cayó más cerca del ventilador, se pone en bandeja y se limpia a mano hasta quedar en condiciones de envasarlo, los envases pueden ser de 100 gr. hasta de 50 Kg., depende de la cantidad que pueda cosechar el apicultor y como lo vende.-

El polvillo se pasa por una zaranda de malla fina una vez que está limpio se envasa y se guarda en lugar seco. Para conservarlo por largo tiempo se lo lleva al freezer, por 2 ó 3 días, luego se conserva en la heladera, sin peligro que se apolille.-

El polvillo se vender a los apicultores para dárselo a la abejas como sustituto, en la temporada de escasez de polen natural.-



Algunos laboratorios lo compran para transformarlo en pastilla o en cápsulas para ser consumido por el ser humano. Se usa 150 gr. de polvillo en 1 Kg. de miel bien mezclado. Para ser consumido 1 cucharada por día.-

## **PROPÓLEO**

Cosechar propóleo es lo más fácil que hay en apicultura, no requiere de una gran tecnología. Y el gasto es de poca inversión, lo único que debemos comprar, es la malla o rejillas que hay en el mercado, no hace mucho tiempo salieron unas de hilo que anda muy bien.-

Colocar las mallas arriba de la cámara de cría y a medida que le colocamos alzas las ubicamos encima de éstas, cada vez que vamos al colmenar llevamos algunas mallas, si encontramos mallas cubiertas de propóleos la retiramos y le agregamos otra, si ésta propolisada en partes, al terminar de revisar la colmena, cambiamos de posición la malla para que las abejas la terminen de completar.-

Las mallas completas se ponen al freezer y en 2 ó 3 horas está lista para su extracción.-

Se enrolla la malla y con un pequeño movimiento como si fuera a retorcerla se desprende el propóleos, quedando la malla lista para ser usada otra vez.-

Otro sistema de hacer producir propóleos, es colocar malla en las paredes de la cámara de cría, retirándola cuando el apicultor lo desee o a fin de temporada cuando está más desocupado.-

Hay zonas adonde las abejas propolisan los cuadros, piqueras y todas las hendidias, lo mejor de todo es a fin de temporada cambiar las abejas, en cámaras de cría limpias haciendo lo mismo con las alzas, entretapa, se guarda bajo galpón para que no se moje, limpiándola en el invierno. En éste sistema hay que tener cuidado en el raspado de no sacar pintura y madera, que después nos va a dar más trabajo para limpiarlo, con éste trabajo tendremos material bien limpio y arreglado para la primavera, no mezclar los propóleos de malla con el de raspado de materiales. El propóleos de malla vale mucho más, por no tener impurezas y estar menos contaminado.-

Para que no se apolille, colocarlo al freezer en bolsa de plástico por 2 ó 3 días, después se guarda en lugar seco y ventilado.-

## **CERA**

La cera de abeja es otra de la producción que debemos aprovechar, tenemos la cera de opérculo, que a medida que vamos extractando la miel se va fundiendo la cera, que termina transformándose en panes, a finalizar el día de trabajo otra cera que debemos aprovechar es la de los panales viejos, hoy tenemos muchísimos fundidores de panales, por lo general los mismos estampadores de cera, se dedican a ese trabajo cobrando un porcentaje de la cera extraída, devolviéndole los cuadros limpios. Hoy con el manejo del Promotor “L” se cambia todos los años, los panales de la cámara de cría, fundiéndolo nos sale la cera estampada gratis.-

Además tendremos mejor sanidad.-

## **EL PROMOTOR “L” EN LAS ENFERMEDADES DE LAS ABEJAS**

El Promotor “L” ha demostrado ser, un gran preventivo en las enfermedades de las abejas.-

De 100 a 110 colmenas que trabajo, con Promotor “L”, en distintos manejos realizado en temporadas diferentes, desde hace 9 años, he comprobado que la Loque Europea casi desaparece en todo el año. Cuando encuentro 2 ó 3 colmenas con ésta enfermedad. Las curo agregándole 2 litro de jarabe con 20 cm. cúbico de Promotor “L” por semana.-

Dos veces seguro que 2 colmenas se curan, y la más rebelde se le retira todos los cuadros. Éstos se colocan en su lugar. 3 ó 4 cuadros de cera estampada más el alimentador con jarabe más Promotor “L”. Ir agregándole cuadro con cera estampada a medida que avanza la población. En la Loque Americana no puedo decir nada, ya que no existe por ésta zona, como Cría yesificada.-

Nosema, con esta enfermedad tenemos que estar atentos. Si alimentamos muy temprano en primavera tenemos días fríos, lluvias y humedad, es propicio para que aparezca dicha enfermedad. Se previene bastante dándole jarabe a razón de 2 Kg. de azúcar por litro de agua más Promotor “L” hasta tanto tengamos buen tiempo. Lo mismo pasa en otoño, si es lluvioso y fresco, tenemos la ventaja, si hemos trabajado con Promotor “L”, las colmenas están con gran cantidad de abejas, poseen mucha cría por nacer, hace que la colmena se reponga rápidamente, haciendo el tratamiento que corresponda, recuerde que el apicultor debe prevenir las enfermedades, y no curar cuando está avanzada la enfermedad ya perdimos la cosecha.-

En éstos años he comprobado que las colmenas alimentada con Promotor “L”, estuvieron siempre en mejores condiciones, produjeron más Kg. de miel, a aquellas colmenas testigo que no recibieron Promotor “L” en el jarabe.-

## **LOS PRODUCTOS DE LAS COLMENAS**

Todos los futuros apicultores que se inician con las abejas, lo primero que pensamos en producir miel, está bien. También tenemos otros campos, para explorar como ser el polen que es un gran alimento, lo estamos importando, porque en Argentina no lo cosechamos, se pierden miles de toneladas todos los años. Tenemos zonas donde cosechamos miel y no hay Polen, pero pasando la cosecha de miel, en otra zona, tenemos la posibilidad de floración que produce polen.-

El Propóleo es otro producto que la mayoría de los productores apícola no lo aprovechamos, en algunas zonas hay más que en otras.-

La Jalea Real es otro producto de la colmena que no sabemos aprovechar. Producir celdas reales o reinas puede ser una ayuda económica para el apicultor.-

Vender algunos núcleos o paquetes de abejas.-

La Cera, fundir hasta el panal más oscuro de ésta manera tendremos cera virgen para canjear por cera estampada o venderla.-

## **COMO APROVECHAR AL MÁXIMO LAS FLORACIONES**

Vamos a poner ejemplo; un colmenar, que a fin de otoño se le dejó una media alza o un alza de profundidad o alzas grande llena de miel y no se le hizo ningún manejo hasta llegar la primavera, con seguridad vamos a recolectar el cincuenta por ciento del néctar producido en la zona.-

Si a ese mismo colmenar le hacemos un manejo adecuado, unos 40 ó 50 días antes de la floración, tendremos el cien por ciento del colmenar en condiciones de cosechar al máximo, el néctar producido por las flores, y el gasto de azúcar más Promotor “L” como sustituto de Polen, es mínimo, comparándolo con la cosecha de miel que vamos a producir.-

Si la colmena invernó en cámara de cría, y la alimentamos con jarabe de azúcar más Promotor “L”, cuando tenga los nueve cuadro de cría se retira el alimentador, abrimos, el nido de cría y le colocamos un cuadro con cera estampada al medio, está lista para agregarle una media alza, si trabajamos con alza grandes, y si falta unos días para la floración principal, se coloca el alimentador en el alza y



alimentamos, pero le vamos a dar miel, 1 litro de agua por cada 10 Kg. de miel, si no hay entrada de Polen le agregamos 4 cm. de Promotor “L”, por cada litro mezclándolo bien con ésta fórmula, la reina no va a frenar la postura y las abejas no se van a estresar, por haberles colocado alzas antes de tiempo.-

El jarabe de miel con agua que las abejas puedan almacenar, no tenemos que preocuparnos, si la miel no estaba contaminada, y por el Promotor “L”, menos, por ser totalmente vegetal. El apicultor debe estar atento para controlar la enjambrazón, una vez que las abejas empiezan a cosechar miel es muy difícil que enjambren, recuerden: es preferible una media alza de más que no le va a hacer daño. Si llueve podemos estar tranquilos que lugar para hacer miel no le va a faltar.-

## **COMO RETIRAR LAS ALZAS CON MIEL**

Como todo trabajo hay distintas maneras de desabejar las alzas voy a dar a conocer las más prácticas, el método mas antiguo correr las abejas de las alzas con humo, para hacer éste trabajo debemos conocer, que hay razas de abejas que desalojan las alzas más rápido que otras como ser las abejas africanizadas que con muy poco humo abandonan el alza, se debe hacer con prudencia para que la miel no tenga gusto a humo.-

Otra manera de desabejar las alzas es golpear las alzas en un caballete de hierro, tres o cuatro golpes, no muy fuerte para no romper los cuadros llenos de miel. Otros golpean, la parte inferior del cuadro o sea los laterales son los que golpean en los filos del alza, dos o tres golpecitos rápido y quedan sin abejas.-

También podemos usar el clásico, cepillo, o con una ramita tierna o un manojo de hierbas, que es lo que tenemos más a mano, las abejas que sacudimos deben caer encima de la colmena.-

Voy a nombrar unos de los químicos que es el aceite de almendra amarga natural, no la artificial, que es utilizada en panadería, por ser más barata, pero no desabeja.-

Como se usa éste aceite de almendra amarga: tomamos un marco de una entretapa o fabricamos uno, le clavamos un trapo de piso de algodón, encima le ponemos una chapa como si fuera un techo. Hacer la cantidad necesaria, de acuerdo al número de colmenas y personal que tenga el apicultor. Llegamos al colmenar, una vez que abrimos la primera colmena hacemos un poco de humo en la primer alza, rociamos lo más uniforme posible el paño con aceite de almendra

amarga, en una botella, se le hace 5 ó 6 agujerito con una aguja de ésta forma vamos a economizar aceite, cuando no bajen las abejas, mojar nuevamente el paño. La colocamos encima del alza y así continuamos hasta colocar el último paño, no será más de 5, volvemos a la primera, en este tiempo ya han bajado las abejas, por las dudas, levantamos el paño, si quedan un poco de abejas, esperar un poco mas, se retira el alza con el paño, se le pega un golpecito sobre un caballete de hierro, o un alza grande sin marcos, para que caigan las pocas abejas, que puedan quedar, retiramos el paño, le damos una ahumada a la colmena, le colocamos el



paño y continuamos con la segunda; y así, sucesivamente hasta terminar el colmenar. En las medias alzas anda muy bien, en las alzas de profundidad o alzas grandes, demora un poco más.-

Se debe tener cuidado de no salpicarse, lavarse con agua, si fuera el caso, es muy volátil, trabaja muy bien los días nublados, y en la sombra.-

El mejor de todos los métodos es desabejar las alzas con aire. En el mercado tenemos distintos aparatos que por medio de ventiladores producen suficiente aire como para despegar las abejas de los panales con miel. Para este método debemos,

agregarle a la colmena un elemento más, que es la rejilla excluidora, que va colocada sobre la cámara de cría, teniendo la seguridad que no vamos a llevar

cuadros con cría a la sala de extracción, sin peligro de perder algunas reinas , se despega el alza o media alza, se inclina la parte de adelante hacia arriba, quedando apoyada en la colmena con la parte de atrás, le mandamos aire y las abejas van cayendo en el alza de abajo, siempre quedan algunas abejas, en la parte inferior del panal, le damos un golpecito en el caballete a un alza, de ésta manera queda sin abejas, lista para ir cargándola.-

Un consejo para los apicultores que recién comienzan, no deben llevar “miel verde”, como decimos los apicultores, ésta fomentará muy rápido no servirá para la venta, los panales deben tener el 70% de la miel bien operculada otro consejo es extraer lo más rápido que se pueda, si quedan muchos días aplicada en la sala de extracción, seguro que absorberá humedad, una vez llenado el tanque de decantación, se deja 3 ó 4 días, estando lista para envasar en tambores, a medida que vamos llenando, los tapamos, limpiándolo cuando tengamos tiempo. Actualmente tenemos filtros que se envasa directamente al tambor tapándolo, listo para su venta.-



Como desabejar las alzas con miel, con el soplador de aire forzado



## **PILLAJE**

El pillaje es igual o peor que todas las enfermedades, se debe trabajar con mucho cuidado. No dejar cuadros con miel a los costados de la colmena, a medida que van sacando se pone en alzas, y se tapa con techos o entretapa en las primeras revisiones de primavera.-

En otoño cuando se termina la cosecha de miel que no hay más entrada de néctar o es muy poca, para evitar un desastre, si estamos retirando las últimas alzas con miel, a medida que terminamos cada colmena cargamos las alzas con miel. La tapamos con una media sombra, las abejas que pudieron ir en las alzas estarán requiriendo salir por la media sombra, una vez que lo alejamos unos 200 ó 300 metros del colmenar, prendemos bien el ahumador, retiramos la media sombra le sacudimos todas las abejas, las enrollamos y guardamos. Hacemos humo del lado del viento para que cubra toda la carga, seguimos viaje. En marcha despacio a unos 600 metros del colmenar, para hacer otro poco de humo si es que hay abejas. Cambiarse la ropa, botas y seguir viaje hasta la sala de extracción. Para hacer núcleo, lo mejor es el método de rejilla excluidora se evita totalmente el pillaje y se hace mejor trabajo, cuando se debe hacer a la tardecita lo mismo. Jarabe más Promotor “L”, achicar la piquera de acuerdo a la fortaleza de la colmena.-

## **PROMOTOR - L**

### **LA FLORACION DE SUS COLMENAS**

#### **¿QUÉ ES EL PROMOTOR “L”?**

Es un producto a base de vitaminas más aminoácidos, libre de Nitrofuranos. Es bioestimulante y energizante que se utiliza para la alimentación de cámara de cría, núcleos, paquetes y colmenas, evitando los desequilibrios por deficiencias nutritivas de la misma, en los períodos de bajo ingreso de polen, y néctar, mejora el rendimiento en los períodos de incentivación por estimulación de la postura de la reina.-

**Mayor actividad:** PROMOTOR “L” contiene todas las vitaminas y aminoácidos que necesitan las abejas para realizar adecuadamente todas las funciones fisiológicas.-

**Mayor rendimiento:** PROMOTOR “L” logra una excelente incentivación que nos permite adelantar los trabajos y hace que la colmena se prepare con antelación a la futura floración, aumentando así considerablemente nuestra cosecha de miel. PROMOTOR “L” nos permite hacer núcleos sin trasladar las colmenas.-

**Mayor seguridad:** PROMOTOR “L” es un producto natural a base de vitaminas y aminoácidos obtenidos por hidrolizados de proteína vegetal. No contiene nitrofuranos. No contiene anabólicos.-

**Mayor eficacia:** PROMOTOR “L” mantiene vivo el espíritu de la colmena.-

***Elaborado por: Laboratorios CALIER S.A. Barcelona – España***

## COMO MEJORAR SUS COLMENAS PARA QUE PASEN BIEN EL INVIERNO

### **¿CÓMO ESTAMOS?**

- ¿Tenemos las colmenas muy debilitadas?
- ¿Tenemos pocos cuadros de cría y pocas abejas?
- Predisposición a contraer enfermedades
- Casi no hay polen.
- ¿Hay reservas de cuadros con miel en cámara?
- Alto riesgo de no poder pasar el invierno.

### **QUE OBJETIVOS TENEMOS**

- ❖ Terminar el Verano con recambio de abejas.
- ❖ Dejar reservas de jarabe y PROMOTOR “L” al final del verano.
- ❖ Terminar el invierno con todas las colmenas sanas y buena población.

### **QUE PODEMOS HACER SIN DESEMBOLSAR DINERO**

#### ✓ ANALISIS ECONOMICO DEL COLMENAR

SITUACION EJEMPLO = 100 COLMENAS

CAAMARA DE CRIA CON DOS CUADROS DE MIEL PROMEDIO

---

TENEMOS 200 CUADROS DE MIEL = 350 KG DE MIEL

350 KG DE MIEL X \$ 7,50 (industria) = \$ 2.625

Disponemos De \$ 2.625 para tener una muy buena próxima cosecha.



## MANOS A LA OBRA

### RECOMENDACIÓN DE MANEJO

- ▶ Sacar los cuadros con miel y extractar.
  - ▶ De acuerdo a la cantidad de abejas, poner cuadros con cera estirada.
  - ▶ Poner alimentador.
  - ▶ Alimentar con jarabe (10 Kg de azúcar + 5 litros de agua).
- PROMOTOR “L”** (4 ML por litro de jarabe).

## MANOS A LA OBRA

### RECOMENDACIÓN DE MANEJO

- ▶ Hacer dos alimentadas más con intervalo de 10 días.
- ▶ Al mes hacer una alimentada solo con jarabe sin **PROMOTOR “L”**.

## ANALISIS ECONÓMICO GENERAL

- ▶ Tres (3) Pasadas se compondrán cada una por:
  - 125 Kg. de azúcar
  - 62,5 Lts. de agua
  - 600 ML de **PROMOTOR “L”**
- ▶ Una (1) Pasada se compondrá por:
  - 125 Kg. de azúcar
  - 62,5 Lts. de agua

## ANALISIS ECONOMICO GENERAL

### PASADA CON PROMOTOR “L”

CANTIDAD	UNIDAD		PRECIO	PARCIAL
125	KG	AZUCAR	1,8	225
62,5	LT	AGUA	0	0
0,6	LT	PROMOTOR “L”	100	60

**TOTAL \$ 285**

### PASADA JARABE SOLO

CANTIDAD	UNIDAD		PRECIO	PARCIAL
125	KG	AZUCAR	1,8	225
62,5	LT	AGUA	0	0
0	LT	PROMOTOR “L”	100	0

**TOTAL \$ 225**

## ANALISIS ECONOMICO GENERAL

PASADA PROMOTOR “L”	3	\$ 285	\$ 855
PASADA JARABE SOLO	1	\$ 225	\$ 225
	<b>TOTAL</b>		<b>\$ 1.080</b>
	<b>DISPONIBLE</b>		<b>\$ 2.625</b>
	<b>SALDO</b>		<b>\$ 1.545</b>

Balance de reservas alimenticias:

Sacamos 350 Kg de miel

**Pusimos 600 Kg de jarabe**

## **VENTAJAS DEL MANEJO CON PROMOTOR “L” POST COSECHA**

### **ENTRAMOS AL INVIERNO**

- Con colmenas bien alimentadas y ordenadas.
- Con mayores reservas de las que habíamos partido.
- Las reservas de PROMOTOR “L” y jarabe son más ricas en vitaminas y aminoácidos que la miel.
- Las reservas son de similares características que la jalea.
- El jarabe de PROMOTOR “L” alimenta mucho mejor que la miel.
- Colmenas bien alimentadas tienen menos riesgo de enfermarse.

## **VENTAJAS DEL MANEJO CON PROMOTOR “L” POST COSECHA**

### **SALIMOS DEL INVIERNO**

- Con colmenas más fuertes y vigorosas.
- Con población de abejas más jóvenes que las alimentadas solo con miel o jarabe solo.

***NOS QUEDA SUFICIENTE DINERO PARA EL TRATAMIENTO SANITARIO***



## **HIDROMIEL**

Así se llama el vino de miel, deben tener en su bodega botellas con ésta bebida, para festejar algún acontecimiento, tomarse una copa todos los días, abrir una botella cuando algún amigo nos viene a visitar o porque no, obsequiarle una botella a algún amigo o dueño del campo a donde tenemos las colmenas.-

La fórmula que les voy a enseñar es muy práctica y sencilla, después de leer tantas maneras de hacer vino, con tantos componentes para agregarles y que no se consiguen en algunos lugares, inventé una muy fácil, y que esta al alcance de todo apicultor.-



### **FORMULA PARA PREPARAR: 100 LITRO DE VINO:**

28 Kg. de miel para un vino seco.

35 Kg. para un vino avocado o dulce.

38 Kg. para un vino dulce.

2 Kg. de pasas de uva con semillas para vinos seco, sin semillas para vinos dulce.-

100 Grs. de levadura de cerveza si es que hace calor, 150 grs. si hace frío.

Agua cantidad necesaria para completar los 100 litros.

Se puede hacer todo en frío o hirviendo la miel con la mitad de agua, espumar hasta que no tenga más espuma, de ésta manera clarificar más rápido y se eliminan algunas levaduras, lo realizo en frío.-

Una vez que tengamos mezclada el agua con la miel, tomamos un poco de esa mezcla, agregamos a una licuadora, unos 100 gr. de pasa de uva, un poco de

levadura de cerveza, agua con miel y se licua bien, se le va agregando a la mezcla, así seguimos hasta terminar las pasas de uvas y la levadura de cerveza, la mezcla de agua con la miel debe estar tibia para que no queme la levadura.-

Se mezcla muy bien, con un palo de escoba que es lo más común, que halla en todas las casas, debe estar bien limpio. Echarle un poco de agua para no contaminar la mezcla, tapar la boca del envase con un lienzo. Removerlo cada tanto para que no rebalse la mezcla, se hace el primer día. A los 8 días, se debe colocar, en otro envase o en varios si es que no se dispone de otro similar, una vez vaciado, se enjuaga bien, y lo llenamos con la mezcla colocada, si le falta para completar el envase, agréguele agua tibia hay que dejar una cámara de aire, para que no rebalse. En ésta operación no vamos a poner el lienzo, no debe entrar nada de aire, para que el vino dure más tiempo. Buscamos un tapón que entre bien justo, le hacemos un agujero, le colocamos un caño de plástico que venden en las estaciones de servicio no muy grueso de unos 50 cm. de largo. Un vaso o una botella la llenamos con agua y con un poco de alcohol. Ponemos el caño dentro del agua, a las pocas horas va a empezar a burbujear.-

A los 15 días de hacer ésta operación, lo trasvasamos para airearlo, lo tapamos nuevamente para que no entre absolutamente nada de aire, si vemos que pierde en el tapón tapar con engrudo, si el agua del vaso está sucia cambiarla; dejar hasta que no haga más burbujas, lo que pasa entre los 40 ó 60 días. Quiere decir que ya es vino. En éste paso, con una manguera lo trasvasamos, en bidones o envases de plástico de 20 litros muy limpio, nos va a quedar un borra en el fondo se tira. Lavamos bien, echamos el vino en el envase, nos va a faltar vino para rellenar hasta arriba dejando poca cámara de aire, pero lo vamos a hacer con vino, porque si le echamos agua se echa a perder, comprar el vino que Ud. le guste y rellene, se tapa muy bien, lo dejamos descansar hasta que quede bien transparente, éste paso va a llevar aproximadamente de 3 hasta 7 meses.-

ENVASADO: es tan importante como todo el proceso, los envases deben estar bien limpios, puede envasarse en damajuanas de 5 litros, botellas de vidrio, o puede ser en botellas de gaseosas que andan bien.-

Si vamos a guardar algunos litros lo vamos a hacer con el vino que esté de la mitad para arriba de envases, el sobrante es para consumirlo más rápido, puede quedar un poquito de borra en el fondo de la botella.-

Les pido que lo hagan, van a ver lo fácil que es, se van a sentir muy orgullosos cuando destapen una botella.-

## **BIBLIOGRAFÍA**

ABC y XYZ de la apicultura A. I. Root Ed. Edicial  
MANUAL DE ENFERMEDADES DE LAS ABEJAS Ing. Agr.  
MONTIEL, Jorge O.; PIOLA, Gustavo A. Ed. Industria g'rafica Argentina  
S.A.C.I.F – Año 1.975.-

Desde muy chico estuve en contacto con las abejas. Mi padre como buen polaco siempre tuvo colmenas en casa, la miel extraída era para nuestro consumo, nos mandaba a matar los zánganos, para que no comieran la miel.-

En el año 1.959 trabajé con la familia de Don CZAKO, Alejandro, en la localidad de PTE. Roca (pcia. de Santa Fe) y el Sr. GASSER, Francisco, siendo mi maestro, con sus consejos me formé como apicultor.-

En 1.963 compramos en sociedad con los Sres. TOSINI, Ramón y MASCOTO, Angel, la cantidad de 33 colmenas estándar.-

En 1.975 fundé la Cooperativa Apícola Granjera del Litoral Ltda., en la localidad de Laguna Paiva (pcia. de Santa Fe).-

Colaboré en la Ley Apícola de la provincia de Santa Fe.-

Diseñé el Buzo doble tela y el ventilado, confeccionado por la Sra. Hilda Clasen De Marelli.-

En 1.985 el Consejo Directivo, de la Coop. Apícola Granjera del Litoral Ltda., y con la colaboración de otras personas, organizamos el 1º “Encuentro Nacional y Latinoamericano de Apicultura”, en la localidad de Laguna Paiva.-

Integré el Consejo Provincial Apícola, además de la Comisión Directiva de la Sociedad Argentina de Apicultores.-

He asistido como disertante en numerosos encuentros y congresos Nacionales e Internacionales.-

Promocioné la apicultura en muchas localidades de la provincia de Santa Fe, Chaco, Formosa, Corrientes y Salta.-

En el año 1.998 el Ing. De los SANTOS, Pablo, me sugiere que pruebe el “Promotor L”, como alimento a las abejas. Con la ayuda de la Dra. ARCHILLA, Graciela, en ese momento Directora del Laboratorio Calier Argentina S.A., para su promoción.-

A través de mis experiencias descubro al Promotor “L”, como un poderoso sustituto de polen líquido. En la actualidad se utiliza, en muchos países del mundo, con un manejo adecuado, para cada trabajo en distintas zonas.-

